2

Beschreibung
der neu erfundenen
Pensilvanischen
Camine oder Oefen,

worinnen
ihre Beschaffenheit und Wirkung erklärt,
auch
die Gemächlichkeit und der Nutzen
mittelst
dieser Oefen die Zimmer besser,
als auf alle andere Manieren zu heitzen, erwiesen,
imgleichen
die Art und Weise gezeigt wird,
wie man
sie setzen und am besten gebrauchen solle.

Nebst einem Kupferstich,
worauf alle Theile der Maschine sehr deutlich abge-
zeichnet sich befinden.

Aus dem Englischen und Holländischen ins Deutsche übersetzt.

Gotha,
in der Ettingerschen Buchhandlung
1794.

Beschreibung

der neu erfundenen

Camine oder Oefen.

In diesen nördlichen Ländern hat man gemeiniglich sieben Monate lang des Jahrs das Feuer nöthig, um sich dabey zu wärmen. Das ist, vom Anfang des Octobers bis zu Ende des Aprils. Ja, in manchem Winter beynahe acht Monate, wenn man nemlich schon im September zu heitzen anfangen muß, und nicht eher, als im Monat May damit aufhören kann.

Das Holz, welches unser gemeiner Brand ist, und zu Anfang dieses Jahrhunderts noch vor eines jeden Thüre, so zu sagen, konnte gehauen werden, ist nun aus der Ferne, und in einigen Städten wohl Meilen weit herbey zu schaffen, welches denn den Haushaltungen zu grosser Beschwerde gereichet. Es hänget also die Gemächlichkeit unsers Lebens, während eines so großen Theils des Jahrs, meistens von dem Ueberfluß der Brand-

Materialien ab, welche, je nachdem ein Land mehr von Holz entblößt, und volkreicher worden ist, gesuchter und theurer werden.

Dahero mag eine neue Anweisung, wie das Holz zu ersparen, der Aufwand zu vermindern, und wie der Vortheil oder Nutzen des Feuers, mittelst einer besondern Art damit umzugehen, zu vermehren ist, wohl merkwürdig geachtet werden. Diese neuen Camine sind zwar eine späte Erfindung, hierinnen ein Genügen zu leisten: doch sind sie endlich zur Würklichkeit gebracht, und bereits drey Winter über von verschiedenen Leuten in Pensilvanien für gut befunden worden; wovon diese Schrift eine getreue Beschreibung liefern soll. Damit aber der Leser besser urtheilen könne, ob die Art, das Feuer zu sparen, einen Vorzug vor denen, so vorhin im Gebrauch gewesen, habe: so ist nöthig, die alte und neue Art, und zwar jede besonders zu betrachten, und sie hernach mit einander zu vergleichen.

Wenn wir nun darinnen sicher gehen wollen: so will die Nothwendigkeit erheischen, daß wir vorläufig einige wenige Eigenschaften der Luft und des Feuers kennen. Es wird nemlich:

1) die Luft durch die Hitze ausgedehnt, und hingegen von der Kälte zusammengepreßt. Das ist, ein bestimmtes quantum Luft braucht mehr Platz, wenn sie warm ist, als

wenn

wenn sie kalt ist. Dieses kann durch verschiedene Proben auf eine bequeme Weise gezeigt werden.

Man nehme eine helle gläserne Bouteille (eine florentinische eingeflochtene Flasche, wovon das Stroh herunter ist, ist die beste), und stelle dieselbe vor das Feuer. Sobald nun die darinnen befindliche Luft warm, und ausgedehnt worden, so wird ein Theil davon aus der Flasche herausdringen. Man kehre sie hierauf um, setze den Mund davon in ein Schaff Wasser und thue sie vom Feuer hinweg. Wenn sodann die innere Luft kalt, und zusammen gepreßt worden, so wird man das Wasser in den Hals der Flasche dringen sehen, welche hernach eben so viel Wasser, als Luft heraus geflogen, in sich ziehen wird. Hält man ferner eine große heisse Kohle an die Seite der Flasche: so wird sie, so bald nur die innere Luft warm und ausgedehnt ist, das eingezogene Wasser wieder heraus stossen. Oder, man binde den Hals einer halb aufgeblasenen Blase fest zu, und lege sie so nahe zum Feuer, als es, ohne dieselbe zu verbrennen, seyn kann. Wenn nun die inwendige Luft warm worden, so wird man sehen, wie die Blase aufschwillt, bis sie so voll wird, als ob sie ganz aufgeblasen gewesen wäre. Man bringe sie hernach an einen kalten

Ort, so wird sichs zeigen, daß sie stufenweise wieder dünner wird, als sie vorher gewesen war.

2) Wenn die Luft durch die Wärme verdünnert und ausgedehnt ist: so ist ihre besondere Schwere leichter als zuvor, und sie wird in die andere, sehr dicke Luft aufsteigen. Wenn Holz, Oel, oder eine andere Materie, die merklich leichter als Wasser ist, auf den Boden eines mit Wasser angefüllten Schaffes gethan werden, so steigen sie in die Höhe, bis sie auf die Oberfläche kommen. Eben so wird auch die ausgedehnte Luft durch die gemeine Luft in die Höhe dringen, bis sie diejenige Luft erreicht, welche die besondere Schwere hat, wozu jene durch die Kälte wieder gebracht wird, und also ihre erste Dickung wieder erlanget.

Wenn demnach in einem Camin ein Feuer angelegt ist: so wird die Luft rings um das Feuer herum, durch die Hitze ausgedehnt oder verdünnet, folglich leichter. Um deswillen sie alsbald in die Höhe steigt und ausbricht. Die andere in dem Zimmer befindliche Luft zieht sich nach dem Camin, und erfüllet jener Stelle, wird ausgedehnt und geht ebenfalls aufwärts. Dahingegen wird die Stelle der aus dem Zimmer gezogenen Luft

Luft durch frische Luft ersetzt, welche durch die Thüre und Fenster, oder, so diese zugeschlossen, durch manche Klüfte und Risse mit Gewalt hinein dringet; wie man die Probe machen kann, wenn man ein brennendes Licht vor das Schlüsselloch hält. Im Fall das Zimmer so wohl verwahret ist, daß es, alle Sprünge und Klüfte zusammen genommen, so viel Luft nicht einlässet, als deren beständig herauszieher, so muß der Zug des Camins, oder eines jeden andern Canals, eine kurze Zeit innen halten, und der Rauch, welcher nicht mehr in die Höhe getrieben wird, muß in das Zimmer gehen.

I. Feuer giebt von sich Licht, Hitze und Rauch. Die zwey ersten gehen sehr schnell, in gerade Linien aus. Letzterer, der Rauch aber, ist vom Brand abgesondert, und wird allein durch die Wellen der ausgedehnten Luft fortgetrieben. Denn, wenn die Luft sich nicht stets hin und wieder bewegte, um den rauchichten Dampf wegzuführen: so würde der Rauch rings um das Feuer herum hangen bleiben und dasselbe auslöschen.

II. Die Hitze kann sowohl von dem Rauch als Licht abgesondert werden, vermittelst einer eisernen Platte, welche zwar die Hitze, aber keineswegs den Rauch durchlassen kann.

III. Das Feuer wirft so viele Hitz- als Lichtstrahlen auf allen Seiten gleich von sich. Die größte, fühlbarste Hitze aber ist oben über dem Feuer. Ob nun schon die Strahlen der Hitze aufwärts gehen, so zieht sich doch die heisse Luft (welche nemlich durch die Hitze warm gemacht ist) gleichsam in einem immerwährenden und vergrößerten Kreyse oder Ring, nach allen Seiten zu.

Haben wir nun diese Sachen wohl verstanden, so gehen wir fort und wollen die ehemals gebräuchliche Oefen und Schorsteine beschauen.

1) Die weiten offenen Oefen und Schorsteine, welche sowohl bey unsern Vor-Eltern, als auch gemeiniglich auf dem Lande und in den Küchen eingeführt sind.

2) Die neumodischen Oefen und Schorsteine, mit Lag-Manteln und engen Heerdstätten.

3) Die Oefen mit hohlen Platten, welche, nach des Gauger*) Beschreibung, liegende und aufrecht stehende eiserne Seiten-Platten haben, um die Luft zu erwärmen.

4) Die Holländischen Oefen, welche eiserne, in das Zimmer aufgehende Thüren haben.

5)

*) In seinem Tractat, la mechanique du Feu betitult,

5) Die deutschen Oefen, welche im Zimmer wo sie stehen, keine Oefnung haben, sondern worinnen das Feuer von aussen angelegt werden muß.

6) Die sogenannten eisernen Töpfe, worein man offenes Feuer von Holzkohlen macht: und welche mitten in das Zimmer gesetzt werden.

ad 1) Die erste von diesen Gattungen hat insgemein den Vortheil zweyer guten Sitz-Plätze, nemlich in jedem Winkel Einen. Allein es sind manchmal diese Winkel allzu heiß, als daß man darinnen bleiben könnte. Bißweilen werden sie auch durch den Rauch unbequem. Doch haben sie genugsamen Raum für den Koch, welcher darinnen kochen und die Häfen zum Feuer stellen kann. Ihre Ungemächlichkeiten sind; daß sie fast allezeit rauchen, so oft die Thüre nicht offen gelassen wird; daß sie einen weiten Canal oder Rauchgang erfordern, welcher einen grossen Theil der Luft hinweg nimmt, und den Anlaß zu seiner Benennung, nemlich eines starken Zugs gegeben. Ohne welchen starken Zug denn der Rauch längst der andern Seite hin, so weit er nemlich Oefnung findet, niedergeschlagen werden würde, also, daß man die Thüre selten zuhalten könnte. Alsdann greift die kalte Luft den Rücken und den hintern Theil der Füße desjenigen an, der vor dem Feuer sitzet, und bringt ihm viel Ungemach, biß entweder Schirme, oder ganz bekleidete Lehnsessel mit grossen

sen Kosten gemacht worden, welche zwar dem Anfall der Luft von hintenher widerstehen, dabey aber das Zimmer eng machen und das Feuer verdunkeln. Wenn man nun schon eine große Menge Holz in das Feuer legt, so viel nur auf den Heerd gehet: so ist es doch eines theils ungattelich, und andern theils wärmet es gar schlecht bey einem solchen starken Zuge, so, daß man beständig gezwungen ist, je mehr und mehr Holz aufzulegen. Kurz, es ist wohl gar unmöglich, ein Zimmer bey einer solchen Heerdstätte zu heitzen: und man darf wohl sagen, daß unsre Vor-Eltern niemals daran gedacht haben, ein Zimmer so warm zu machen, daß man sich mit Gemächlichkeit darinnen aufhalten könnte, sondern daß ihre Absicht allein gewesen ist, einen Platz zu haben, das Feuer darauf anzuschüren, wobey sie sich alsdann nur wärmen könnten, wenn sie frören.

ad 2) Die Meisten von diesen in Städten und Dörfern üblichen altväterischen Oefen sind in spätern Jahren in die zweyte gedachte Gattung verwandelt worden; indem man Flügel oder Seiten-Stücke in dieselbe gemauert, und einen Lag-Mantel oder Brust darauf gesetzt, welches alles aber den Heerd einschränket. Das ist, meines Erachtens, sehr befremdlich; daß die Schorsteine schon lange im Gebrauch gewesen, und man doch die Art und Weise sie zu bauen so wenig verstanden hat, noch bis jetzo versteht. Daß ferner kein

Hand-

Handwerksmann über sich zu nehmen sich getrauet, einen solchen Ofen zu machen, der nicht rauche. Ueberdies wird ein Schorstein-Kleid allemal für ein wesentliches Stück eines Schorsteins gehalten. Nun ist diese Verbesserung mit einer kleinen Oefnung und einem Lag-Mantel erst neuerlich ins Werk gestellt worden, und der gleich im Anfang sich zeigende gute Nutzen hat den Gebrauch dieser Oefen oder Schorsteine in den Städten fast allgemein gemacht, wozu noch kommt, daß man nun mit viel weniger Kosten einen dergl. Ofen (Schorstein) aufführen kann, als vorhin.

Eben diese nur kürzlich getroffene Verbesserung ist es, welche uns glauben machet; daß wohl noch bessere Oefen zu erfinden stünden, um die Ungemächlichkeiten, welche jene noch mit sich führen, vollends wegzunehmen. Denn ob sie schon die Zimmer gemeiniglich vom Rauch befreyen, und, weil ihre Oefnung kleiner ist, kein Aufmachen der Thüre erfordern; so wollen sie doch eine grosse Menge Luft haben. Darum ziehet es durch jede Kluft so stark, daß es ein immerwährendes Pfeifen oder Geheule verursacht; weshalben es so beschwerlich als ungesund ist, einer solchen Kluft gegen über zu sitzen. Manche Kälte wird einzig und allein hiedurch verursacht; ja es ist besser, in der freyen Luft zu sitzen, weil sich sodann die Schweißlöcher rings herum zugleich schließen, und die Luft nicht so stark auf einem einzigen Theil zustürmet.

stürmet. Die Spanier sagen dahero im Sprichwort: Wenn ihr an dem Zug einer Oefnung sitzet, so machet euer Testament und sorget für eure Seele.

Die Frauen, wenn sie viel zu Hause sitzen, bekommen, ganz alleine aus dieser Ursache, Verkältungen im Kopfe, Schnupfen und Sinken des Schleimes, welcher auf ihre Zähne und Kiefer fället, und in diesen nordischen Ländern schon manche sehr frühe ihrer guten Zähne beraubt hat.

Grosse und starke Feuer thun desgleichen den Augen sehr wehe, trocknen sie aus, daß sie zusammen schrumpfen, und verursachen bey guter Zeit üble Umstände. Kurz! verschiedene Krankheiten haben ihren Ursprung aus der Kälte, als Fieber, Seitenweh und so weiter; welche von einer grossen Menge Völker den stark ziehenden Schorsteinen billig zugeschrieben werden. Und über das alles; so verbrennt man bey der Hitze von fornen, während daß man von hinten immer Frost leiden muß. *)

Danebst

*) Da der Autor dieses Werkchens weder ein Weltweiser, noch ein Arzt ist, so beliebe sich der Leser deshalben nur an die Autorität derjenigen zu halten, welche beides sind. M. Clare, F. R. S. sagt in seinem Traktat von Bewegung der flüßigen Körper, pag. 246. et seqq. „Hier ist zu merken, daß es der Gesund-

Danebst bleibt immer die Hauptabsicht der Oefen verlohren, nemlich das Zimmer warm zu machen.

Gesundheit schädlicher ist, in einem Zimmer, worinnen verschiedene angezündete Lichter und Feuer sind, vor der Thüre oder dem Fenster zu sitzen, als in einem Zimmer ohne Thüre. Denn die dadurch verursachte Verzehrung der Luft ist allzeit sehr groß, und diese muß durch kalte Luft von aussen nothwenersetzt werden. Durch den Schorstein kann sie nicht niederkommen, weil sie von dem Strom der immer über sich steigenden warmen Luft daran gänzlich verhindert wird. Der Ersatz muß also durch alle andere Oefnungen kommen, die nur können gefunden werden. Im Fall nun die Oefnung nahe ist: so lasset den, welcher nächst dabey sitzet, sich in Acht nehmen; denn je näher die Oefnung ist, je heftiger muß der Zug seyn. So jemand voll Schweiß in ein kaltes Bad liefe, oder aus einem warmen Bade in die grimmigste Kälte gienge, da es würklich frieret, wenn er nur nicht lange darinnen bleibt, und vorher gesund gewesen ist; so wird er dadurch nicht den geringsten Schaden leiden, wie wir es aus der Erfahrung haben. Sitzet aber jemand eine Zeitlang einem Fenster gegen über, wodurch ein beständiger Zug von kalter Luft geht: so werden seine Schweiß-Löcher verstopft werden, und er wird eine Schnuppen bekommen. Denn was den ersten Fall betrift, so ist der Anfall, welchen der Körper aussteht, allgemein, und von einer gleichen Kraft, aber eben darum so heftig nicht. Im andern Fall ist er aber besonders, das ist, das Genick, das Ohr, oder jeder

andere

machen. Denn die Luft, ob sie schon rings um den Heerd herum durch das Feuer unmittelbar erwärmt

andere Theil allein wird angegriffen, und dieses wahrscheinlich mit so viel mehr Gewalt, als der Zug der kalten Luft länger gedauert hat. Wenn eine aufgepflanzte Kanone auf einen besondern Theil eines Bollwerks gerichtet wird: so macht sie leichter eine Preche oder Lücke, als wenn sie gerichtet wird, das Bollwerk überall zu beschießen." Und der gelehrte italienische Arzt Antonius Porta sagt in seinem Buche, de militis sanitate tuenda, indem er daselbst von einem ausserordentlich nassen und kalten, kurz vor der Pestzeit eingefallenen Winter in Venedig, handelt, also: „Jedoch das allgemeine Seitenwehe, welches in den Monaten Dezember, Januar, Februar geherrscht hat, ist von der strengen Witterung entstanden: weil die Italiener keine Oefen haben, und ihre Ohren, Schläfe des Haupts, den Hals, ja ihren ganzen Körper nicht vor der ungestümen Luft bewahren. Ferner weil sie ihre Dächer nicht jäh genug bauen, so, daß der Schnee länger darauf liegen bleiben muß. Die Deutschen hingegen, welche immer eine unstete Witterung haben, haben sich darwider zu schützen gelernt. Sie bauen die Hausdächer sehr jähe, damit der Schnee desto eher wieder herab falle. Obschon die Deutschen Ueberfluß an Holz haben, so gebrauchen sie doch Oefen in ihren Häusern; ausserhalb denselben gehen sie in tuchenen und mit Pelz gefütterten Mänteln, und verwahren den Hals wohl mit Binden, so daß sie wohl erwärmt und eingewickelt der Kälte wohl widerstehen können. Als ich aus Neugierigkeit nach Deutschland

erwärmt wird, kommt doch nicht in das Zimmer, sondern wird beständig in den Schorstein hinauf getrieben

land reiste, fragte ich in Bayern, wie viele Menschen seit einigen Jahren mit Seitenwehe oder mit beschwerlichen Schnuppen befallen worden und daran gestorben wären? Man antwortete mir, daß man sich kaum eines solchen Menschen erinnere." Der grosse Boerhave, dessen Ansehen allein ggnug seyn kann, thut in seinen Aphorismen Meldung hievon, als einer vorlaufenden Ursache des Seitenwehes, sagend, „kalte Luft, welche durch eine enge Oefnung gegen einen — durch Arbeit, Feuer, oder sonsten erhizten Körper stark ziehet, verursache solches." Die Orientalischen Aerzte kommen mit den Europäischen gar= innig überein. Dieses bezeuget das Chinesische Werk, Tchanq Seng betitult, das ist, die Kunst, Gesundheit und ein langes Leben zu erhalten, wie es in des Pere du Halde Historievon China übersezt ist, mit diesen Worten. „Gleichwie unter allen Leidenschaften, welche uns quälen, der Zorn die schädlichste ist; also ist es unter den bösen Würkungen der Luft, ein Wind, welcher alsdann am gefährlichsten ist, wenn er kalt und durchdringend, durch eine nahe Oefnung kommt." Und wenn nun dieser Wind uns unversehens antastet, so schleicht er sich heimlich in unsern Körper und verursachet heftige Krankheiten. Man muß sich also davor, nach dem alten Sprichworte, so sorgfältig als vor der Spitze eines Pfeiles fürchten und in Acht nehmen. Diesen Ungemächlichkeiten aber kann man durch den Gebrauch der neuen Oefen zuvorkommen, wie unten gewiesen werden soll.

getrieben und gejagt, durch den Trieb oder Zug der von unten nachkommenden und mitaufsteigenden kalten Luft. Mithin wird jene, die warme Luft am ersten mit hinweg geführt.

In diesen beyden Arten von Oefen verliehrt man den größten Theil der Hitze. Denn da das Feuer natürlicherweise seine Hitze nach allen Seiten ausschiesset: so ziehen die Hinter-Seiten und liegende Platten alle Hitze an sich, und es wird von solchen schwarzen, löcherichten und unpolirten Körpern deren gar wenig wieder zurückgegeben. Die in die Höhe fliegende Hitze aber, welche wohl die größte ist, gehet unmittelbar über sich in den Schorstein. Demnach gehen meistens fünf Sechstheile der Hitze und folglich des Feuers verlohren, und tragen mithin nichts zur Erwärmung des Zimmers bey.

ad 3. Dieses nun aus dem Wege zu räumen, giebt Herr Gauger in seinem Buche, la mechanique du Feu, sieben unterschiedliche Manieren von der dritten Gattung Oefen an. Unter andern sind einige mit Höhlungen in den Hinter- und Seiten-Platten, durch andere eiserne Platten gemacht. Indem nun die Wärme durch dieselbe hindringet: so wird die Luft in den Höhlungen erwärmt, welche Luft denn immer so frisch als warm in das Zimmer kommt. Die Erfindung ist sehr verständig und bringet viel Gemächlichkeit.

Das

Das Zimmer wird durch die, aus den erhitzten Höhlungen kommende Luft auf allen Seiten erwärmt; die kalte Luft, welche sonsten durch die Klüfte einschleichet, wird damit verhindert; weil der Schloth durch diese Höhlungen genugsam erfüllt wird, so ist auch sehr wenig Brand vonnöthen ꝛc. Doch, die großen Unkosten, die Dunkelheit des Entwurfs, und die Beschwerlichkeit denselben zur Ausführung zu bringen, vornemlich in alten Oefen, haben die Fortsetzung dieser Erfindung sehr gehindert; so, daß meines Erachtens, nunmehro sehr wenige von dieser Gattung im Gebrauch sind. Ueberdies verliert man die obere Hitze in diesen Oefen sowohl als in den gemeinen.

ad 4. Nunmehro stellen sich die Holländischen Oefen unserer Betrachtung dar. Sie haben einen Canal an der obern Platte, und eine kleine Thüre, welche in das Zimmer aufgehet. Die Gemächlichkeiten, so man davon hat, bestehen darinnen, daß sie nemlich das Zimmer ganz und bald heitzen. Denn, wenn die Schorsteine wohl geschlossen sind (die Ofen-Röhre mag immerhin offen seyn): so wird wenig Luft erfordert, diese damit zu füllen; und darum brauchte es auch keinen Zug durch die Klüfte oder Thüre, wenn sogar diese offen stünde. Man hat wenig Brand dazu nöthig, und es thut beynahe alle Hitze ihren Dienst: denn sie geht von allen 6 Seiten gleich in das

Zimmer aus, und wärmet alsbald die Luft rings herum; welche, nachdem sie solchergestalt ausgedehnt wird, nach der obern Wand sich in die Höhe ziehet. Ihre Stelle wird durch die unterste Luft des Zimmers erfüllet, welche beständig auf den Ofen zufliegt, daselbst warm wird und ebenfalls empor steiget; so, daß rings um den Ofen herum eine beständige Bewegung der Luft ist, bis das ganze Zimmer erwärmt worden.

Ueberdies wird die Luft gleichsam stufenweise verwechselt durch die Ofenthüre, welche in das Zimmer geht, wodurch ein Theil beständig fortflieget. Dieses giebt denn diesen Oefen einen Vorzug, und macht sie annehmlicher als die deutschen Oefen, wovon Nr. 5. gesprochen werden soll. Gleichwohl haben sie diesen Fehler: Man kann das Feuer nicht sehen, welches doch an und für sich selbst einen angenehmen Gegenstand macht. So kann man auch nicht leichtlich einen andern Gebrauch machen, denn allein das Zimmer zu heitzen. Wenn das Zimmer warm ist, kann man, weil man das Feuer nicht siehet, gar leichtlich vergessen, Holz nachzulegen; und dann ist das Feuer fast alles ausgegangen.

Wenn es sonach im Zimmer wieder kalt worden: muß man wieder eine große Parthie Holz einlegen, welche das Zimmer allzugeschwind und allzustark heitzet. Danebst geschieht die Verwechselung

ſelung der Luft nicht ſchleunig genug; daß ſie, im Fall ein Rauch in das Zimmer geht, oder ein Ge-ſtank verurſachet wird, beydes wegführen könnte, ſondern es iſt dazu eine lange Zeit vonnöthen. Um dieſer Urſache willen haben die Holländiſchen Oefen bey den Engländern, welche das Feuer gerne ſehen, keine Liebhaber oder Aufnahme gefunden, auſſer bey den Handwerkern, wo die Handwerks-Leute nächſt an den Fenſtern ſitzen müſſen; und in dieſen Fällen ſind ſie ziemlich gut befunden worden.

ad 5.) Die deutſchen Oefen ſind wie eine Doſe, davon eine Seite ab iſt. Sie beſtehen aus fünf zuſammen geſchraubten eiſernen Platten, und werden alſo aufgerichtet, daß man das Feuer aus einem andern Gemach oder von auſſen darein brin-gen kann.

Sie ſind eine Gattung umgekehrter Oefen, de-ren Mündung von auſſen iſt, und die Leute, ſo in dem Zimmer ſind, wärmen ſich dabey. Dieſe Oefen wärmen in der That ſehr ſchnell und mit wenig Feuer. Keine kalte Luft dringt durch die Klüfte ein, weil keine hinausgeht, die wieder er-ſetzt werden dörfte. So hat auch der Ofen keine Oefnung im Zimmer, und dieſes ſind die Gemäch-lichkeiten dieſer Gattung. Ihre Fehler hingegen ſind: daß man in dieſen ſo wenig als in den Hol-ländiſchen das Feuer gebrauchen oder ſehen kann:

und man muß überdies die ordentliche Zimmerluft, sowohl als die verwechselte, welche mit üblem Geruch und Ausdämpfungen von allen in dem Zimmer befindlichen Körpern vermischt ist, beständig in sich ziehen; welches für diejenigen, die dessen nicht gewohnt sind, sehr unangenehm ist.

ad 6) Das Holzkohlen-Feuer in Töpfen ist vornemlich in Werkstätten der Handwerksleute gebräuchlich; und es wärmet ein Zimmer, welches zumahl geschlossen ist, und keinen Schorstein hat, dadurch die Wärme fortgienge, schnell genug und sehr mäßig. Allein, da ist kein Zug, um die Luft zu erneuern. Die schwefelartige Ausdämpfungen der Kohlen, wenn sie auch, so viel möglich, glühend dahin gebracht werden, vermischen sich damit; und machen das Athemholen unangenehm, schädlich für manche Naturen; und zuweilen, wenn die Thüre lange zugeschlossen bleibt, bringen sie tödtliche Folgen.

Um nun alle oben erzählte Ungemächlichkeiten zu heben, zugleich aber alle Bequemlichkeiten anderer Heerdstätten beyzubehalten, ist der pensilvanische Ofen erfunden worden, welcher nun beschrieben werden wird.

Diese Maschine bestehet aus

I. Einer Boden-Platte.
II. Einer Hinter-Platte.
III. Zwo Seiten-Platten.
IV. Zwo Mittel-Platten, welche, zusammengefügt eine Dose oder Büchse ausmachen, die mit gebogenen Durchzügen versehen ist, um die darinnen seyende Luft zu erwärmen.
V. Einer Vorder-Platte.
VI. Einer decke oder Ober-Platte. Siehe das Kupfer.

Diese Platten alle sind von gegossenem Eisen, und haben Fälze; mittelst deren die Platten in einander gefüget und befestiget werden: Sie müssen auch den Kalch halten, womit man die Fugen verstreichet.

Wenn die Platten alle in ihrem Orte stehen: kann man sie fest genug zusammen halten, mit zwo eisernen Ruthen mit Schrauben, wie in Fig. 2. zu sehen.

Nächstdem sind 2 dünne Platten von geschlagenem Eisen, als Fig. VII. die Schluß- oder Schließ-Platte, und Fig. VIII. die Falle. Ohne die Schraub-Ruthen O. P. Fig. IX. welche alle unten besonders erklärt werden sollen.

Fig. I. Die Boden- oder liegende Platte ist von fornen rund, und hat einen in die Höhe ste-

henden Rand, oder Einfassung, wie ein eiserner Heerd, um die Kohlen und Asche beysammen zu halten, damit sie nicht auf den Zimmer-Böden heraus fallen. Weiter hat sie 2 Ohren F. G. welche durchbort sind, um die Ruthen O. P. durch zulassen, und sie zu halten. Ein langes Luftloch a. a. durch welches die äussere frische Luft in die Luft-Büchse gehet, und drey Rauch-Löcher C. C. C. wodurch der Rauch niedergehet und wegziehet. Ingleichen ein 4eckigtes Loch b. welches statt eines Blasbalgs dienet. Alle diese Löcher sind mit dunkeln Quadraten angezeigt. Sie hat überdies doppelte erhöhete Fälze oder Ränder, um den untersten Rand von der Hinter-Platte, den 2 Seiten-Platten, und den 2 Mittel-Platten einzunehmen und zu fassen.

Diese in die Höhe stehende Fälze sind ohngefähr einen Zoll von einander, und einen halben Zoll hoch. Sie finden sich, sammt ihren Fugen an einer Seite der Platte, abgezeichnet in Fig. 3.

Fig. II. die Hinter-Platte, hat keine Löcher; sondern nur ein paar Fälze auf jeder Seite, um die zwey Hinter-Seiten von den Seiten-Platten zu fassen.

Fig. III. III. Von den 2 Seiten-Platten hat jede ein paar Fälze, um die Eck-Seiten der Brust- oder Vorder-Platte zu beschliessen, und einen klei-

nen

ften Unterseßel, um bemeldte Vorder-Platte, damit sie die Enden der 2 Mittel-Platten, so die Luft-Büchse ausmachen, fassen kann. Ferner ein längliches Luft-Loch, ganz oben bey der Ober-Platte, wodurch die in der Luft-Büchse warm gewordene Luft in das Zimmer hinaus gehet. Jede von diesen Seiten-Platten hat einen Flügel H und I. um zu verhindern, daß die Asche und Kohlen nicht seitwärts hinaus fallen. Und endlich ein kleines Loch, Q und R. damit man die Spindel von der Falle darinnen umdrehen kann.

Fig. IV. IV. die Luft-Büchse wird aus 2 Mittel-Platten zusammen gestellt, D. E. und F. G. die erste hat 5 dünne in die Höhe stehende Ränder, Vertheilungen oder Fälze, die darauf 2 Daumen hoch gegossen sind. Die Seiten von diesen Fälzen werden von eben so vielen in die andere Mittel-Platte gegossenen Fälzen beschlossen. Der obere Theil dieser Höhlungen, welche von den schmalen, doch tiefen Rändern oder Fälzen entstehen, wird mit einem andern Rand bedeckt, der die nemliche Form und Breite hat, und darauf gegossen wird; also, daß, wenn die Platten zusammen gefügt, und die Fälze mit Kalch, oder sonst etwas dergleichen verschmieret sind, der Rauch keineswegs in die Luft-Büchse kommen kann. In diesem krummen Durchzug der Büchse nun muß die frische Luft warm gemacht werden, wenn sie in das Zimmer kommen soll.

Fig. V. Die Vor-Platte ist unten bogenförmig, und mit Laubwerk gezieret, hat aber keinen Falz.

Fig. VI. Die Decke oder Ober-Platte hat 2 Ohren, M. N. welche mit den Ohren der Grund- oder Boden-Platte G. F. Fig. I. übereinkommen müssen, und sind um eben deßwillen durchbohrt. Diese Platte hat auch ein paar erhabene Ränder, oder Fälze an den 4 Enden der Unter-Seite, damit die Fälze der Vor- Hinter- und Seiten-Platten darein gefügt werden können. Die Luft-Büchse geht nicht gar bis an die Ober-Platte hinauf, sondern sie endigt sich 2½ Daumen unterhalb derselben.

Fig. VII. Die Schließ-Platte, oder Schließ-Thüre, ist von dünn geschlagenem Eisen und leicht, von solcher Länge und Breite, als nöthig ist, die Mündung des Ofens wohl zu schließen. Sie wird gebraucht, das Feuer zu dämpfen, und dasselbe vor Unglück bey Nacht zu verwahren. Sie hat 2 kupferne Knöpfe zu Hand-Heben D. D. Gemeiniglich wird diese Schließ-Platte in einem Falz auf und nieder geschoben, welcher an die Seiten-Platten gemacht wird, zwischen dem vordersten Rand der Seiten-Platte und der vordersten Platte. Einige aber wollen dieses Schließ-Blech lieber bey Seite lassen, weil es eben nicht nothwendig ist.

Fig.

Fig. VIII. Die Falle, ist ingleichen von dünngeschlagenem Eisen. Sie wird zwischen die Hinter-Platte und die Luft-Büchse placirt, und kann vermittelst des Schlüssels S. gedrehet werden auf ihrer Spindel, und man kann sie fast in eine jede selbst beliebige Positur setzen.

Fig. IX. Die Schraub-Ruthen, O. P. sind von geschlagenem Eisen, ungefähr den dritten Theil eines Daumens dick, mit einem Knopf an dem einen Ende, und am andern Ende mit einem Vor-Reiber. Sie können auch mit 2 kupfernen Mauer-Schräubchen gezieret werden.

Die Maschine aufzusetzen.

1) Es muß eine ledige freye Mauer von Steinen 4 Daumen dick (oder in engen und kleinen Schorsteinen nur 2 Daumen) in den Schorstein gemauert werden, 4 Daumen oder noch mehr von der wahren Schorstein-Mauer entfernet. Oben aber muß diese freye, oder auch lose Mauer nach der Brust- oder Vor-Mauer des Schorsteins zugeführt werden; damit keine Luft in den Schorstein kommen kann, als was hinter der losen Mauer, oder unter ihr durchgehet.

2) Alle Heerd-Steine müssen abgebrochen werden, um eine Höhlung unter der Boden-Platte zu machen. Durch diese Höhlung lauft eine unten

dicke, und oben dünne Scheidung queer durch; um die Luft, welche in diese Höhlung kommt, von dem Rauch abzusondern; und darum wird diese Scheidung gesetzt zwischen das Luft-Loch Fig. I. a. a. und die Rauch-Löcher C. C. C.

3) Wird ein Canal gemacht, welcher mit der äussern Luft Gemeinschaft hat; um die Luft in das vordere Theil der Höhlung unter die Boden-Platte zu bringen, von wo aus sie durch die Luft-Löcher in die Luft-Büchse steigen kann.

4) Muß ein Durchzug an die Hinter-Seite der Höhlung gemacht werden, welcher mit der Oefnung hinter der losen Mauer Gemeinschaft hat. Besiehe den Riß von der Seite aus G. in P.

Der Ofen muß über der Höhlung aufgerichtet werden, indem man alle Platten in ihren Ort zusammen füget, und sie sonach zusammen schraubet.

Das Werk wird man besser verstehen, wenn man den angefügten Riß von der Seite her ansehen will.

Wenn nun das Feuer in A. angelegt ist, so wird die Flamme und der Rauch gegen die Ober-Platte T. schlagen, welche dadurch sehr erhitzt werden wird. Der Rauch hingegen, welcher oben keinen Durchzug findet, gehet über die Luft-Büchse hinüber, und fällt zwischen derselben und

der

der Hinter-Platte hinab in die Höhlung B. C. Fig. I. mithin unter die Boden-Platte hinunter. Vermittelst dieses seines Zugs machet er sowohl die Platten der Luft-Büchse als die Hinter-Platte warm. Die vorderste Platte, Boden- und Seiten-Platten werden zu gleicher Zeit erhitzet.

Unterdessen ziebt sich der Rauch in die Höhlung, welche unter der Boden-Platte befindlich ist, und gehet fort hinter der losen Mauer B. P. wo er sodann durch den Schorstein aufsteigt.

Nachdem also die nächste Luft im Zimmer durch die Hinter- Vor- und Ober-Platten erwärmet worden; so wird sie merklich leichter als die übrige Luft im Zimmer, und ist gemüssiget, in die Höhe zu steigen. Weil sie aber der zugemauerte Deckel B. oberhalb des Ofens, verhindert, in den Schorstein zu dringen; so tritt sie in das Zimmer aus, gehet sofort längst dem Schorstein-Mantel hinauf, und breitet sich ganz oben an der Zimmer-Decke aus. Wenn nun die Wellen der neu erwärmten Luft kommen; wie denn diese Wellen der vorigen warmen und bereits in die Höhe gegangene Luft stufenweise nachfolgen: so drücken sie dieselbe nieder, und breiten sich, weil sie wärmer und folglich leichter sind, oben an der Decke des Zimmers aus, mithin bekommt das ganze Zimmer in kurzer Zeit eine gleiche Wärme.

Zu gleicher Zeit gehet die Luft, welche unter der Boden-Platte erwärmt worden, in die Höhe, und

und ziehet sich sehr schnell durch die in den Seiten-Platten gemachte Höhlungen oder Löcher Fig. III. obschon die Thüre des Zimmers geschlossen ist. Sodann aber richtet sie ihren Lauf nach der Luft, welche von den Seiten- Vor- und Ober-Platten weggehet.

Die Luft, welche durch die Luft-Büchse in das Zimmer kommt, ist zwar frisch, doch warm. Und wenn man die Schnelligkeit ihrer Bewegung mit der Weite der Oefnungen Z. Z. berechnet: so befindet man beynahe 10 Tonnen frische Luft, die alle Stunden durch die Luft-Büchse in das Zimmer kommt. Um dieser Ursache willen wird die Luft im Zimmer beständig erneuert, und ist zugleich gelind und warm. Doch dienet hiebey angemerkt zu werden: daß die eintretende Luft nicht sogleich warm ist, als das Feuer angelegt worden; sondern sie wird allmählich heisser, nachdem das Feuer kräftiger wird.

Man muß in dem Schorstein-Deckel, (siehe den Profil B.) eine viereckigte Lücke offen lassen, damit der Schlotfeger durchschliefen kann.

Man kann eine Thüre von Schiefer oder Blech davor machen, welche man wohl zuhalten, aber so richten muß, daß sie gegen die Hinter-Mauer des Schorsteins aufgehet, wenn man sie aufmacht. Auf solche Art wird die Oefnung hinter der losen

Mauer

Mauer geschlossen, und der Ruß, welcher im Fegen herabfällt, wird auf den Heerd niedergestossen.

Diese Luft-Thüre ist sehr bequem. In Zimmern, darinnen viel Taback geraucht wird, ist es sehr gebräuchlich, eine kleine Oefnung von ungefähr 5 oder 6 Zoll im Viereck zu haben, welche Oefnung nahe an der obern Zimmer-Decke durch die Schorsteins-Mauer in den Schloth hinaus gehet. Sie muß einen Schieber haben, womit sie nach Belieben auf und zugemacht werden kann. Wenn nun der Schieber offen stehet: so wird sich die Luft durch gedachte Oefnung stark in den Schorstein ziehen, und alsbald allen Dampf mit hinwegnehmen, auch das Zimmer hell und klar halten.

Im Fall das Zimmer zu warm wäre, wird dieses Zug-Loch so viel warme Luft wegtreiben, als man will. Sodann kann man es entweder ganz oder nur zum Theil zuschliessen, wie man es nemlich für nöthig erachtet.

Der Taback-Rauch kann auf diese Weise nicht niedersinken, noch denenjenigen, welche bey dem Feuer sitzen, um den Kopf herum schweben: denn er muß sich oben zu dem gedachten Zug hinausziehen, und hat nicht nöthig, vorerst niederzufallen, um sich unten in den Schorstein zu begeben, und sich erst von dar in die Höhe zu ziehen.

Wie diese Oefen zu gebrauchen.

Lange Brand=Hölzer oder Scheite müssen in 3 Stücke gesägt werden. Oder man hauet lieber nur ein Stück, zum Gebrauch für diesen Ofen, davon ab; das längere Stück aber kann in die Küche oder anders wohin angewendet werden. Trockenes Buchen= Eschen= oder anderes Holz, das mit einer hellen Flamme brennet, ist in diesen Oefen das beste, weil es die Rauch=Gänge nicht so leicht mit Ruß anfüllet: und die Flamme giebt sowohl Hitze mit ihrem Licht, als weil sie die Platten und das Zimmer berühret. Jedoch, in Orten, wo weiches Holz gebrennt wird, ist es sehr gut und bequem, wenn man einen halben Wellen=Büschel dünnes oder Wellen=Holz des Morgens anleget, um damit erst Feuer zu machen: weil dasselbe durch seine geschwinde Flamme die Platten sowohl als das Zimmer sehr behende warm machet. Mit schlechtem mattbrennenden Holze geschieht dieses so geschwinde nicht.

Wenn nun aber jene Flamme, mittelst ihrer Länge und Kraft, nach den Rauch=Löchern zufließet; so verbrennt sie allen Ruß, welcher sich den Tag zuvor angehänget, macht den Ofen rein, und hält ihn folgends allezeit offen und sauber.

Wenn man ein Plöcklein hinten anleget, und das dicke Brand= oder Scheitholz auf einen Feuer=

Bock,

Bock, wie man in gemeinen Schorsteinen zu thun pfleget: so darf man nur ein wenig Feuer dazu legen, und die Schließ-Thüre, Fig. VII. so weit, als der Feuer-Bock gehet, zuschieben. Gleichwie sodann die Oefnung klein ist; also ziehet sich die Luft sogleich hinein, und bläset das Feuer an. Brennt nun das Feuer hell genug, so ziehet man die Thüre wieder auf*).

In manchen Oefen ist ein kleines 6 Zoll im Viereck haltendes Thürlein, von dünn geschlagenem Eisen oder Kupfer, welches eine Oefnung von der nemlichen Größe beschliefet, nahe an der vordern Seite der Boden-Platte. Dieses Thürlein wird mittelst eines Rings aufgezogen, nach dem Feuer zu, ohngefähr einen Zoll hoch. In diesem Stand

*) Diese Schließ-Platte oder Thüre schiebt man auf und nieder in ihren Fugen. Jedoch nur in solchen Oefen, welche dergestalt gemacht sind, daß die Distanz zwischen der größten Höhe der bogenförmigen Oefnung und der Boden-Platte so groß ist, als die von der Deck-Platte. Daferne nemlich, wie in Fig. 2. zu sehen, b. c. so groß ist, als a. b. Wenn aber der Bogen höher ist: so wird die Schließ-Thüre nur neben hingestellt und bey Gelegenheit gebraucht. Denn obschon bemeldte Schließ-Thüre groß genug seyn muß, die ganze Oefnung zu schließen: so nimmt sie doch wenig Platz ein, wenn man sie vor der Oefnung wegnimmt, und neben hinstellt.

Stand wird es durch 2 daran festgemachte recht-winklichte Seiten gehalten. Siehe Fig. 4.

Die Luft ziehet hier durch, aus der Höhlung unter der Boden-Platte, und bläset das Feuer an. Wenn dieses Thürlein an den Ofen gemacht ist: so dienet die Schließ-Thüre Fig. VII. dazu, um das Feuer bey der Nacht zu verwahren.

Je mehr man das Feuer vorwärts auf die Grund-Platte legen kann, ohne von dem Rauch belästiget zu werden; je eher und besser wird das Zimmer erwarmen.

Wenn man des Nachts zu Bette gehet, deckt man die Kohlen und das Feuer mit Asche, gleich sonsten. Man nehme sodann den Feuer-Bock weg, und schiebe die Schließ Thüre hinunter bis auf die Boden Platte, kehre auch ein bißchen Asche hin, damit keine Luft durch die Klüfte gehe. Her-nach drehe man die Falle Fig. VIII. um; auf daß man von hinten dem Rauch den Durchzug benehme. Wenn nun kein Rauch in das Zimmer kommt, so ist alles wohl besorgt. Im Fall jedoch einiger Rauch herausschleichen möchte: so drehe man die Falle nur ein klein wenig, dann giebt sichs von selbsten. Also bleibt das Zimmer die ganze Nacht durch warm. Denn, wann der Schorstein ge-schlossen ist, so kann sehr wenig kalte Luft durch die Klüfte in das Zimmer kommen.

Wenn

Wenn man des Morgens Feuer aufschüren will, so drehet man die Falle zuerst um, oder auf, Fig. VIII. ehe man die Schließ-Thüre Fig. VII. aufziehet, wenn anders noch ein Rauch im Ofen wäre, und in das Zimmer gehen sollte.

Durch den beschriebenen Gebrauch der Schließ-Thüre und Falle kann ein brennendes Feuer am ersten gedämpfet werden, und es bleibt so wohl verwahrt, daß man es lange Zeit darinnen aufbehalten kann. Kommt man wieder, so findet man die Kohlen noch heiß, folglich sehr geschickt, um bald wieder in Brand gebracht zu werden.

Die Schließ-Thüre allein kann das Feuer nicht auslöschen, weil sie so gehäb nicht gemacht werden kann, daß nicht einige Luft, auch wohl sehr schnell, durchkommen sollte, und diese bläset die Flamme beständig an, und verzehret das Holz, wenn der Zug nicht, vermittelst Vorschiebung der Falle, von hinten zu abgeschnitten wird.

Die Falle Fig. VIII. hat also zweyerley Gebrauch, erstlich wenn man merkt, daß der Zug im Ofen stärker, als es nöthig, ist, wie es bey sehr großer Kälte oft geschiehet, wodurch das Holz eher, als es eigentlich seyn sollte, verzehret wird. In diesem Falle drehet man die Falle zur Hälfte, zum Viertel, oder zu zwey Drittel um, so wird die Luft gebrochen, und der Ofen sowohl als das

Zimmer werden mit einander wärmer, weil weniger kalte Luft hinein kommt. Zweytens, wenn der Schorstein unglücklicherweise in Brand gerathen sollte, wiewohl bey diesen Oefen diese Gefahr in der That wenig zu besorgen ist, wenn man nur die oben beschriebene Vorsicht in Anlegung des Feuers in Acht nimmt, und den Schorstein alle Jahr einmal fegen lässet. Denn, je weniger Holz gebrannt wird, je weniger Ruß versammelt sich, und indem das Feuer behende angeblasen wird, dergestalt, daß die Flamme durch die Falle in die Grund-Platte gehen, so giebt es folglich weniger Rauch und Ruß. Obschon auch die Schorstein-Pfeife oder der Canal bald voll Ruß wäre; so haben doch die Funken auf und nieder, und auf allen Seiten so viel zu spielen, daß sie aus sind, ehe sie in den Schorstein kommen.

Ja, wenn gleichwohlen der Schorstein jemals in Brand gerathen sollte, so darf ich wohl sagen, daß die Umdrehung der Falle dem Brand auf einmahl wehren sollte, massen sodann keine Luft in den Schorstein kommen kann, mithin ist der Brand so gut als gedämpft und ausgelöscht.

Gemächlichkeiten dieses Ofens.

Die Vortheile, welche man von ihm vor andern gemeinen Oefen hat, sind

I. Daß das ganze Zimmer überall zugleich warm wird. Man hat also nicht nöthig, sich dichte um das Feuer herum zu setzen, sondern man kann sich bey den Fenstern aufhalten, und sich des Lichts vom Feuer bedienen, zum Lesen, Schreiben oder andere feine Arbeit dabey zu verrichten. Man kann sich füglich in allen Ecken des Zimmers niederlassen, welches zumal in grossen Haushaltungen sehr bequem ist, wo man sonsten öfters 2 Feuer machen muß, weil sich nicht alle bey einem Feuer genugsam wärmen können.

II. Wenn man bey diesem Feuer sitzet, so darf man den kalten Zug der ungesunden Luft, welche dem Rücken und den Füssen so wehe thut, nicht ausstehen, wie bey denen gemeinen Schorsteinen wobey man von hinten fast erfrieret, während daß man von fornen verbraten muß.

III. Wenn man bey einer Kluft sitzet, so ist der Zug nicht so scharf und so verderblich, als in Zimmern, wo man das Feuer nach alter Weise machet, und wovon Husten*), Sinkung des Schleims,

*) Der Herr Molesworth sagt in seiner Beschreibung von Dännemark, daß wenige oder gar keine von diesen Völkern, mit Husten, Sinkungen des Schleims, Auszehrungen oder dergleichen langwierigen Krankheiten befallen werden, derhalben denn mitten im Winter kein Geräusper in den — von Zuhörern

Schleims, Zahn-Wehe, Seiten-Wehe und verschiedene andere Krankheiten entstehen.

IV. Wenn Krankheiten entstehen, machet diese Art Oefen, daß sich die Unpäßlichkeit nach Wunsch gemächlich verziehet. Sie verschaft in einem Augenblick genug frische Luft, und zu gleicher Zeit so warme, daß sie nicht schaden kann. Ein so kleiner Ofen ist in ein Zimmer genug, und wenn die Schorsteine dazu angelegt und gerichtet sind, so kann man sie nach Belieben von einem Zimmer in das andere bringen, und sie in einer halben Stunde aufsetzen.

Eine gleiche, gemäsigte und temperirte Luft, die doch ein Zimmer wärmet, wird besonders vortheilhaft in manchen Krankheiten geachtet. Man hat im Winter vom Jahr 1730. und 1736. da die Kinder-Blattern in Pensilvanien waren, angemerkt, daß sehr wenige deutsche Kinder, in Gegenhalt der Englischen, gestorben sind. Dieses wird der warmen und gleichen Beschaffenheit der Luft, welche in ihren mit Oefen versehenen Zimmern befindlich ist, zugeschrieben, und diese Oefen erleichtern die Unpäßlichkeiten und anderes Ungemach

Zuhörern ganz angefüllten Kirchen gehört wird, welches sonsten die Andacht störet, und dem Prediger beschwerlich ist. Ich halte mich versichert, sagt er, daß ihre Oefen sie von diesen Krankheiten befreyen. Blatt 91.

mach sowohl als die Westindische Luft selbsten. Wir wollen aber diesen Punkt den Aerzten zur Untersuchung überlassen.

V. In den gemeinen Oefen geht die stärkste Hitze des Feuers, welche ober demselben ist, gleich unmittelbar in den Schorstein, und ist verlohren. Danebst ist ein so starker Trieb in dem Schorstein, daß nicht allein die oberste Hitze, sondern auch die von Hinten, von den Seiten her, und die von Unten, durch den Schloth weggejagt wird. Ueberdieß wird durch den nemlichen Trieb auch diejenige Wärme, welche von den ausgeworfenen Strahlen des Feuers in das Zimmer gedrungen ist, weggenommen.

Hier im Gegentheil wird von der obersten Hitze die Obere- oder die Deck-Platte heiß gemacht. Die Deck-Platte nun erwärmt die Luft, welche sie umgiebt, und diese kommt sodann in das Zimmer.

Desgleichen geben die Seiten- Hinter- und Boden-Platten Hitze von sich, wie nicht weniger die in das Zimmer geführte Luft-Büchse. Man empfindet eine beständige Erneuerung der warmen Luft, welche sich von innen gleichsam in das Zimmer verbreitet.

In den gemeinen Oefen wird dieses alles in den Schorstein getrieben, wie zu sehen, wenn

man zwey rauchende Papiere an jede Seite des Heerdes legt. Aller Rauch ziehet sich in den Schloth hinauf.

VI. Auf solche Weise verliert man das allerwenigste von der Hitze, wenn man sie nöthig hat, so ist auch viel weniger Holz erforderlich *) den Ofen zu erhitzen. Ein grosser Vortheil an solchen Orten, wo das Holz theuer ist.

VII. Wenn man nahe bey diesen Feuer- oder Heerd-Stätten Lichter brennt, wird man finden, daß

*) Diejenigen, welche sich dieser Oefen bedient haben, sind in ihren Rechnungen, wie viel sie nemlich Holz erspart haben, sehr unterschieden. Manche sagen $\frac{3}{5}$, andere $\frac{3}{4}$ andere aber weniger. Dieser Unterschied rühret von ihren zuvor in Gebrauch gehabten Feuern her. Manche haben die Oefen, noch Proportion ihrer Zimmer und Schorsteine, sehr groß, andere aber mittelmäßig, und wieder andere ganz klein gemacht. Weil nun in diesen Oefen, bey welchen zwar auf die rechte Höhe und Façon am ersten zu sehen, die Verzehrung des Holzes sehr gleich ist; so halte ich dafür, daß, wenn man eine Anzahl Haushaltungen zusammen nehmen wollte, $\frac{3}{5}$ oder wenigstens die Hälfte Holz damit ersparen würde.

Mein tägliches Wohnzimmer wird, wie ich wohl weiß, zweymal wärmer als zuvor, ohngeachtet ich nur den vierten Theil Holzes, gegen vorhin, verbrenne.

daß sie nicht ablaufen, wie bey den gemeinen Heerd-Stätten, da die Flamme allezeit gegen den Schorstein zu fackelt, und das Unschlitt ablaufen macht.

VIII. Dieser Ofen verbessert alle Schorsteine, wenn sie auch noch so sehr rauchen, und beschädigt auch das Gesicht nicht, so wenig als die Vorhänge, Tapeten, Schildereyen und so weiter.

IX. Diese Manier kommt der Verderbniß der Schorsteine zuvor, weil der Staub und Unflath, welche das meiste dazu beytragen, unter der langen Brust der Vor-Platte bleiben, und durch die Flamme ziehen müssen, worinnen sie verbrennt werden. Ueberdieß, je weniger Holz gebrannt wird, je weniger Rauch wird gezeugt. Hiezu kommt, daß die Schließ-Thüre oder die Falle in der Boden-Platte, das Holz so schnell in den Brand bläset, daß es unmöglich so viel Rauch, als in den gemeinen Heerd-Stätten geben kann. Denn so schnell die Flamme um sich greift, so schnell muß auch der Rauch aufhören.

X. Und obschon der Schorstein unsauber wäre, so kann er doch in diesem Fall nicht so leicht in Brand gerathen. Gesetzt aber, er wäre es, so kann doch das Feuer gemächlich gedämpft und ausgelöscht werden.

XI. Man kann in diese Oefen ein schönes Feuer sehr behende machen, ohne Zuthun eines Blasebalgs, mittelst der Schließ-Thüre oder Falle, wie oben gesagt worden.

XII. Ein Feuer kann, durch das Vorziehen der Schließ-Thüre oder Umdrehen der hintern Falle gar geschwinde gedämpft werden, doch so, daß die brennende Materie sehr bequem bleibt, wieder zu fangen.

XIII. Wenn das Zimmer einmal warm ist, so wird es die ganze Nacht über nicht kalt.

XIV. Endlich, so ist das Feuer sowohl verwahrt, daß des Nachts kein Fünkchen heraus springen, noch in das Zimmer fallen, und darinnen Schaden thun kann.

Mit allen diesen Gemächlichkeiten verlieret man auch das angenehme Anschauen und den Gebrauch des Feuers nicht, wie bey den deutschen und holländischen Oefen geschieht, sondern man kann Theewasser sieden, gedämpfte Speisen kochen, den Bögel-Stahl heiß machen, und so weiter.

Einwendungen welche abgefertiget werden.

Es giebt viele Einwendungen, welche gemeiniglich von solchen Leuten gemacht werden, die

keinen

keinen Begriff von diesen Oefen haben. Ich kann also nicht umhin, solche Einwendungen aus dem Wege zu räumen, weil sie überhaupt von lauter Vorurtheilen herkommen, die guten theils daran hinderlich sind, daß der Gebrauch dieser vortrefli-chen, gemächlichen und nützlichen Maschine nicht allgemein werden kann.

Wir hören oft sagen: „daß sie von der Art „der holländischen Oefen sind: daß alle Oefen „einen unbequemen Rauch machen; daß die Oefen „ungesund sind, und das warme Zimmer den „Menschen schwach und zärtlich machen, auch „darzu bereiten, daß er von der kalten Luft bestän-„dig angetastet werden kann."

Was das Erste anlangt, daß sie von hollän-discher Art sind, so zeiget die oben von den hollän-dischen Oefen gemachte Beschreibung, wenn man sie zumal gegen die Eigenschaften der Neuerfun-denen hält, klar, daß ein sehr wesentlicher Unter-schied zwischen beyden ist, und daß die letztern unwiedersprechlich mehr Vorzüge haben, als nur den mit Aus- und Einlassung der frischen Luft. Man kann zwar nicht in Abrede seyn, daß man manchmal Ursache hat, über den ängstlichen Rauch der eisernen Oefen sehr zu klagen, doch kommt die-ser Rauch nicht von dem Eisen als Eisen, weil er, seiner Natur nach, es mag heiß oder kalt seyn, eines von den gediegensten und besten Metallen ist,

sondern von der gemeinen, schmutzigen und unreinen Art, mit diesen Oefen umzugehen.

Wenn sie reinlich gehalten werden, so sind sie so gediegen und gut, als eine stählerne Dose, oder Kohl-Kästlein, welche, wenn sie auch noch so heiß, gleichwohl den zärtlichen Geruch eines delikaten Frauenzimmers nicht beleidigen. Allein, es geschieht fast durchgehends, daß man die Oefen fett und schmierig werden läßt, indem man Leuchter und dergleichen darauf setzet, die fetten Hände daran streichet, oder, welches noch feiner ist, gar darauf hinspurzet, um zu sehen, wie heiß der Ofen ist. Welches denn eine so grobe, schlampichte und ungehobelte Manier ist, als man sich nur vorstellen kann. Denn, wenn der Ofen heiß wird, so trocknet, brennet und rauchet der schleimartige Speichel sowohl als das Fett, und stinket gar übel, welcher Umstand diese geschlossenen Oefen, wodurch sich so vieler Gestank und Dampf nicht wegziehen kann, ohne ihr Verschulden, unerträglich macht, vornemlich denenjenigen, welche nicht von Jugend auf daran gewöhnt sind. Im Gegentheil ist nichts vortheilhafters, als wenn man sie reinlich hält. Wenn aber zufälliger weise eine Schmier daran kommt, so wird Asche, Wasser und eine Bürste dasselbe so schön hinweg nehmen, daß nichts übrig bleibt. Man kann es auch durch einen Lumpen, mit etwas Seife und Wasser thun. Das heisse Eisen an sich selbst giebt keinen übeln

oder

oder beleidigenden Geruch von sich. Man zeige mir Jemand, welcher, sowohl als der Autor dieses Traktätchens, in Eisen-Schmelzen gewesen ist, der nicht bekennen muß, daß, wenn gleich das geschmolzene Eisen von den Werk-Leuten ausgeschüttet und in die Forme gegossen wird, man doch nicht den geringsten Geruch verspüret.

Daß das heisse Eisen nicht wie Bley, Kupfer und etliche andere Metalle einen ungesunden Dampf von sich gebe, erscheinet klar aus dem gesunden Aussehen und aus der Stärke derjenigen, welche in Eisen arbeiten wie gemeine Arbeits-Leute, Gieser und Schmiedte selbsten.

Das Eisen ist von Natur ein recht heilsames Metall für das menschliche Geschlecht, welches die bekannten gesunden Stahl- und Eisen-Wasser bewähren. Benebenst hat man die Feil-Spähne vom Stahl in verschiedenen Krankheiten, wie auch Schmieds-Wasser, darinnen glühend Eisen abgekühlet wird, sehr gut für den menschlichen Körper gefunden.

Der sehr sinnreiche und gelehrte Herr Desaguliers, dessen nützlichen und lehrreichen Schriften der Autor dieses Werkchens vieles zu danken hat, giebt eine Probe auf, die er selbst machte, um zu erfahren, ob das Eisen einen ungesunden Dampf von sich gebe. Er nahm einen Klumpen Eisen, und

und nachdem er ihn sehr heiß gemacht hatte, legte er ihn unter einen Recipienten, daraus die Luft gepumpt worden war, so, daß alle Luft, welche den Recipienten füllen sollte, vorhero durch ein in das heisse Eisen gemachtes Löchlein gehen mußte. Darnach setzte er ein kleines Vögelchen in den Recipienten, welches sothane Luft, ohne das geringste Ungemach oder Beschwerlichkeit auszustehen, in sich hohlte. Wenn man aber diese Probe mit einem Klumpen heissen Kupfer macht, so muß der Vogel in wenig Minuten sterben.

Messing stinkt schon, wenn es kalt ist, und noch mehr, wenn es heiß ist. Bley giebt ingleichen, wenn es heiß ist, einen sehr ungesunden Dampf von sich. Eisen hingegen ist allezeit leidentlich, und in alle Wege heilsam für das menschliche Geschlecht, ausgenommen wenn man es zum Gewehr braucht.

Daß Menschen, welche in warmen Zimmern sitzen, wenn sie hinausgehen, der Kälte leichter und geschwinder unterworfen seyen, ist zwar ein allgemeines, vornemlich von den Engländern erdachtes, gleichwohl aber ungegründetes Vorgeben. Wir haben bey Gelegenheit der vorigen Kinder-Blattern gesehen, daß die gemeinen Zimmer vielen Anlaß zu Erkältungen geben. Aber dieß versichert der Autor, aus eigener Erfahrung sowohl bey seiner Familie als Freunden, welche schon

vor

vor 4 Jahren dergleichen warme Zimmer gehabt haben, daß man durch deren Gebrauch den Erkältungen weniger, als vorhin ausgesetzt gewesen, und daß man in der That stärker und dauerhafter worden ist.

Obschon das Sitzen in einem warmen Zimmer jemanden so arten möchte, als ob es ihm, wenn er hinaus gehet, friere, so beweißt dieses doch nichts, denn wenn man sich in ein warmes Bett leget, und davon wieder aufstehet, so müße solches um gleicher Ursache willen auch gleiche Würkung haben. Dennoch befinden wir, daß wir aus einem warmen Bette unangekleidet in die gröste Kälte hinaus gehen können, ohne die mindeste Gefahr der Erkältung. Item, aus warmen Kleidern in ein kaltes Bett. Die Ursache hievon ist, daß in dergleichem Falle die Schweiß-Löcher alle zugleich geschlossen werden. Die Kälte wird gleichsam hinaus geschlossen, und die innerliche Wärme vermehrt, wie wir dessen gleich darnach, aus dem Brennen des Fleisches und der Haut gewahr werden.

Desgleichen ist noch niemals jemand gefunden worden, der sich in einem kalten Bade erkältet hätte; werden nicht vielmehr die kalten Bäder für dienlich geachtet, die Körper derjenigen, so sie gebrauchen, zu stärken? Werden sie nicht eben darum oft den Allerschwächlichsten verordnet? Nun, so

so oft man aus einem warmen Zimmer in eine kalte Luft kommt, ist es gerade, als ob wir in ein kaltes Bad getaucht würden, und die Würkung ist die nehmliche. Denn ob man schon vielleicht im Anfange etwas Schauer verspüren möchte, so merket man doch bald, daß der Körper gestärket und kräftiger ist, das Blut circulirt lebhafter, und es folget eine gesunde, beständige, gleiche inwendige Wärme, auf die auswendige Wärme, welche man erst im Zimmer genossen hat.

Diese Wahrheit ferner zu bestätigen, berufen wir uns auf die Schweden, Dänen und Russen. Diese Völker, sagt man, leben in Zimmern, welche wenn sie mit den unsrigen verglichen werden, so heiß als Oefen sind. *) Wo findet man solche starke

*) Der Herr Boyle in seinen Prüfungen und Anmerkungen über die Kälte, sagt: (vid. Shaws Abridgment. Vol. I. pag. 684) „Es ist merkwürdig, daß, „obschon die Kälte harte und traurige Würkungen „verursacht, dennoch in Moskau und sonsten, die „Russen und Nordländer davon frey sind, weil sie „sich selbst gewöhnen, aus einer grossen Hitze un„mittelbar in eine sehr strenge Kälte zu gehen, ohne „daß sie eine merkliche Beschwerung davon hätten. „Ich erinnere mich, von einem glaubwürdigen Manne „gehört zu haben, daß gedachte Nationen gemeini„glich im Gebrauch haben, aus einem warmen Zim„mer in ein kaltes Wasser-Bad zu gehen. Dieses „nemliche hat mich ein anderer, der in Moskau „wohnt,

starke Soldaten, die, wenn sie schon in kalten Zimmern gebohren und erzogen, das Ungemach einer Winter-Campagne in einem so strengen Klima ausstehen können? Welche den ganzen Tag über bis an den Hals im Schnee gehen, und des Nachts sich in das Eis vergraben können, wie diese Völker thun.

Das Exempel dieser nordischen Völker leitet meine Gedanken auf einen grossen Nutzen für das Publikum, welcher aus dem allgemeinen Gebrauch dieser Oefen entspringen wird.

Es ist merkwürdig, daß, obgleich diese Länder so viele Jahre lang bewohnt gewesen sind, dennoch das Holz allein allezeit ihren Brand abgeben müssen, und daß gleichwohl das Holz bey ihnen noch wohlfeil genug zu haben ist, welches nicht seyn könnte, wenn sie nicht überhaupt eine Art von Spar-Oefen gehabt hätten. Vermittelst dieser sparsamen Erfindung, wird uns so viel Holz heran-

„wohnt, versichert. So stimmet auch Olearius damit überein: es ist wunderbarlich anzusehen, sagt „er, welche große Hitze die Russen ausstehen können, und wie, wenn es ihnen endlich dabey zu „bange wird, sie aus ihren eingeheizten Zimmern, „so wohl Männer als Weiber, beynahe ganz nackend „laufen, und sich in kaltes Wasser werfen, ingleichen wie sie sich im Winter im Schnee wälzen."

heranwachsen, daß unsere Nachkommen sich dabey für einen sehr mäßigen Preiß werden wärmen können, ohne daß sie gemüssiget werden, ihren Brand über das atlantische Meer herbey zu holen, wie sie doch ohnfehlbar thun müßten, wenn bey uns keine Kohlen-Minen entdeckt würden, welche Entdeckungen ohnehin sehr unsicher sind.

Wir überlassen es geschickten Rechenmeistern, zu bestimmen, wie viel Geld in einem Lande ersparet werden könnte, wenn man $\frac{2}{3}$ Holz weniger brauchte, folglich nur an $\frac{1}{3}$ zur Beholzung genug hätte. Wie viel müßten Hauer- und Fuhr-Löhner erspäret werden? Wie vielmehr sollte an Bauholz dadurch erübriget werden, um damit neue Gebäude aufzuführen.

Was für ein grosser Vortheil muß daraus erwachsen, in Ansehung des Lohns der Handwerks-Leute, vornehmlich bey solchen, welche sich beym Feuer, oder in warmen Zimmern, aufhalten müssen, um ihre Glieder zu erwärmen, weil sie ihren Körper nicht genug bewegen. Wir überlassen es ferner den Aerzten, zu sagen, wie viel gesünder die dichte gebauten Städte und Dörfer seyn würden, die nun mit schwefelartigen Ausdünstungen halb erstickt werden, wenn um so viel weniger Rauch gemacht, und folglich die Luft für die Einwohner reiner und gesunder seyn würde.

Doch genug hievon. Laßt uns nunmehro denenjenigen Werk-Leuten, welche mit Setzung dieser Oefen zu thun haben, den benöthigten Unterricht geben.

Bericht an den Maurer.

Wenn erstlich der Schorstein wohl gefegt, und vom Ruß gesäubert worden, so lege man die Boden-Platte nieder auf den Heerd, wo der Ofen hingesetzt werden muß, um so weit vorwärts als es der Heerd leidet. Ziehet mit Kreide eine Linie längst denen Seiten herum auf den Grund, und zeichnet die Hinterseiten oder Winkel ab, damit man nach der Hand sehen könne, wo dieses Hinter Theil hingelegt und fest gemacht werden muß Von da ziehet man 2 Parallelen oder gleich weite Linien nach der Schorstein-Mauer. Zeichnet diese ingleichen auf jeder Seite, damit ihr wisset, wo der Durchzug, der die Luft und den Rauch scheidet, hinkommen muß.

Nehmet alsdann die Platte weg, macht eine Höhlung unten und oben, und leget so viel Steine auf, zwischen den Kreiden-Linien, als ihr könnt, schnurgerade bis an die Schorstein-Mauer hin.

Schaufelt die Erde oder den Sand, so weit die Höhlung gehen soll, 6 oder 8 Zoll tief heraus. Macht hernach einen Durchzug, 4 Zoll breit im Viereck, wenn es der Platz leidet. Dieser Durch-

zug muß aus dieser Höhlung nach derjenigen Oefnung einzig und allein zugeführt werden, welche mit der äussern offenen Luft Gemeinschaft hat, und in den Schorstein hinein gehet, folglich ausserhalb des Zimmers ist, wo man den Ofen hinsetzen will.

Dieser Durchzug oder Canal soll in eure Höhlung kommen an eine von beyden Seiten oder in der Mitte, wo man nemlich findet, daß es am bequemsten ist, und mit dem Schorstein übereinkommt. Wenn dieser Ofen in ein oberes Zimmer gesetzt werden muß, so kann man diesen Canal auf die Treppe hinaus gehen lassen. Oder zuweilen gemächlicher zwischen dem Boden des obern Stockwerks und der Decke des untern Zimmers, indem man lediglich ein kleines Löchlein in die Mauer macht, welches zwischen beyden durchgehet, wodurch die Luftröhre Gemeinschaft mit dem Heerde bekommt. Im Fall dieser Durchzug so gemacht ist, daß die Mäuse darein kommen und darinnen nisten können, so kann man ein Gitter von Eisendrath flechten lassen, und solches vor das Luftloch machen, welches dann die Mäuse abhalten wird.

So bald dieser Durchzug gemacht ist, so mauert man frey darüber hin, und macht sich über die lose Mauer her, welche 2 bis 4 Zoll dick werden darf, wie es der Raum leidet, doch so,

daß

daß die lose Mauer aufs wenigste 4 Daumen von der rechten Schorstein-Mauer ab ist. In engen Schorsteinen läuft diese lose Mauer von der einen Seitenwand zur andern, aber in den altmodischen braucht man sie nicht weiter zu machen, als die Breite vom Ofen ist.

Den Anfang mit dieser losen Mauer zu machen, so muß erstlich eine bogenförmige Oefnung oder Gewölbe gesprengt werden, das jedoch ganz flach ist, von 3 Steinen, und von einem Ende zum andern reichet, mithin über die Höhlung hinaus läuft, um einen rundlichen 5 bis 6 Zoll tiefen, und eben so breit als die Platte seyenden Durchzug zu lassen, wo der Rauch unter der losen Mauer durch- und in den Schorstein gehen könne. Siehe den Profil G. P. Die lose Mauer muß so hoch werden, bis sie die Brust des Schorsteins erreichet, und alsdann muß sie gegen die Brust oder Vormauer hin ganz zugemauert werden, doch muß man eine Oefnung zu einer Fallthüre übrig lassen, damit der Schlotfeger durchschliefen kann. Dabey muß allezeit in Acht genommen werden, ob es ein hölzerner Schorstein-Mantel ist. Ist er hölzern, so muß das Zumauern oberhalb desselben geschehen. Ist er es aber nicht, so kann man die lose Mauer mit der untersten Brustmauer verbinden. Durch dieses Vermauern kann weder Luft noch Rauch in den Schorstein kommen, sondern sie müssen unten durch die lose Mauer hingehen.

 Dar-

Darnach macht von der einen Seite der Höhlung zu der andern der Kreyden-Linie, eine Scheidung oder Durchzug von Steinen, um die Luft von dem Rauch abzusondern. Siehe den Profil G. Die Steine müssen einen halben Zoll dünner gehauen werden, damit sie recht unter die Luft-Höhlung kommen, und die Luft einen freyen Durchzug in die Luftbüchse habe.

Schliesset endlich den Heerd über demjenigen Theil der Höhlung, der zwischen der losen Mauer und der liegenden Grundplatte ist, und es darf der Heerd ungefehr einen halben Zoll unter die Platte hinunter laufen. Dieser Theil der Höhlung kann mit einem oder zwey eisernen Stäben unterstützt werden; sodann ist der Schorstein fertig, den Ofen darein zu setzen. Den Ofen selbst aber fest zu setzen, so schmieret erstlich einen Rand Kalch rings um die Seiten der Höhlung herum, und oben auf die Vertheilung (G.) leget sofort die Boden-Platte gehäb an ihren Ort, (die Ruthen müssen schon darein gesteckt seyn,) und drückt sie so lange, bis sie fest lieget.

Schmieret hernach etwas feinen Kalch, der von Kleyen, Kalch und ein wenig Haar angemacht ist, in die Fälze, und setzet eure Hinterplatte auf. Lasset sie so lange gegen die lose Mauer lehnen, alsdann stellet die Luftbüchse auf, mit etwas feinem Kalch in den Rändern. Ferner die zwey Seitenplatten, und schliesset sie wohl mit feinem Kalch

Kalch gegen die Luftbüchse in den Ecken und Fälzen, und setzet zu gleicher Zeit eure Falle Fig. VIII. feste. Bringet sodann die Hinterplatte an ihren Platz, welche da, wo sie sich mit den andern schlieset, mit Kalch wohl versorgt seyn muß, und diese hält die Seiten zusammen. Setzet ferner die Brust- oder Vorplatte, und schiebet sie so weit hinter in ihren Falz, als es seyn kann, damit für die Schließ-Thüre Raum genug übrig bleiben möge. Schliesset sofort die Oberplatte mit Kalch, und besorgt alle die Fugen, endlich aber schraubet alles miteinander fest zu, vermittelst der Schrauben oder Ruthen.

Die Haupt-Buchstaben A, B, C, D, E ꝛc. in dem folgenden Blatt weisen die Seiten der Platten, die mit einander übereinkommen.

Wenn alle Fugen von aussen wohl verschmiert sind, so ist der Ofen zum Gebrauch fertig.

Wenn man das erstemal Feuer darinnen brennet, so kann vielleicht der Schorstein durch und durch kalt und nicht trocken, auch dasjenige, was gemauert worden, kalt und feucht seyn. In diesem Fall legt man anfangs ein wenig heisse Kohlen in den Ofen, man öffnet die für den Schorstein-Feger gemachte Fallthüre, und man wirft ein oder zwey brennende Papiere hinein, darnach schliefet man sie wieder gehäb zu. Dieses wird den Schorstein alsbald austrocknen, und wenn die Röhre einmal mit warmer Luft gefüllt ist, so trocknet sie stark und beständig. Der Geruch

von dem trocknenden Kalch wird bey dem ersten Feuermachen unangenehm seyn, doch ist er bald vorüber. In engen Schlöthen hauet man, um für die lose Mauer und ihre Oefnung mehr Raum zu machen, 3 bis 4 oder mehr Zoll von der Schorstein-Mauer weg. Lasset das Zimmer so gut und gehäb vermachen, als es möglich ist, so muß die auswendige Luft, die hinein kommt, das Zimmer und den Zug des Feuers zu füllen, unten durch die Boden-Platte und folglich durch die Luft-Büchse ziehen. Durch dieses Mittel wird man keine Kälte auf dem Rücken fühlen, sondern die in das Zimmer kommende Luft wird warm, und schon mit der warmen rings um den Ofen herum befindlichen Luft vermengt seyn, ehe sie sich noch oben im Zimmer ausbreitet.

Wenn aber eine große Menge kalter Luft, zumal bey sehr kaltem Wetter, durch das Offenlassen der Thüre, in das Zimmer gekommen seyn sollte, so wird es gut seyn, wenn man ein Mittel erfindet, deme vorzukommen, und die Thüre zugeschlossen zu halten. Z. E. durch Schraubbande, eine Feder, oder durch einen an die Thür gemachten Zug.

Wenn der Kalch in den Fugen ganz trocken und hart worden ist, so nehmt Pulver von Reißbley (gebrochene Stücke von denen aus Bleyweiß gemachten Schmelz-Tiegeln der Gold- und Silber-Schmidte, fein gestossen, sind gut dazu) mit ein wenig Brandtwein oder Rum und Wasser gemengt, und schmieret es, wenn die Platten warm

sind,

sind, mit einem Pinsel über alle Platten und über die Fugen. Wenn es trocken ist, so reibet es mit einer trockenen steifen Bürste glatt ab. Es werden sodann die Fugen nicht sichtbar seyn, und der ganze Ofen wird wie ein einziges Stück aussehen, und wie polirtes Eisen glänzen.

Wenn die lose Mauer verworfen und geweisset, und der Heerd roth angestrichen ist, so wird es sehr reinlich und niedlich aussehen. Ehe man aber das Bleyweiß darauf streicht, muß man nicht vergessen, die Platten mit Lauge und einer Bürste, oder mit Seife und Wasser zu waschen, um sie von aller Fettigkeit oder Schmiere zu säubern. Da aber nach der Hand einiges Fett darauf triefet, so kann man es mit nasser Asche wieder herausbringen.

In dem Fall nun, daß der Ofen wohl, und in ein gut verwahrtes Zimmer gesetzt worden; so wird der Rauch sich von der Vorderseite der Grund-Platte ab- und hineinziehen, wie mit einem Stückchen brennenden Papier die Probe gemacht werden kann.

Man kann im Anfang das Zimmer leicht zu warm heitzen, indem man sich nicht vorstellt, daß so wenig Feuer dazu vonnöthen ist.

Wenn die Platten nicht heisser sind, als daß man seine Hand daran leiden kann, so wird das Zimmer so warm seyn, als man begehrt.

Ende.

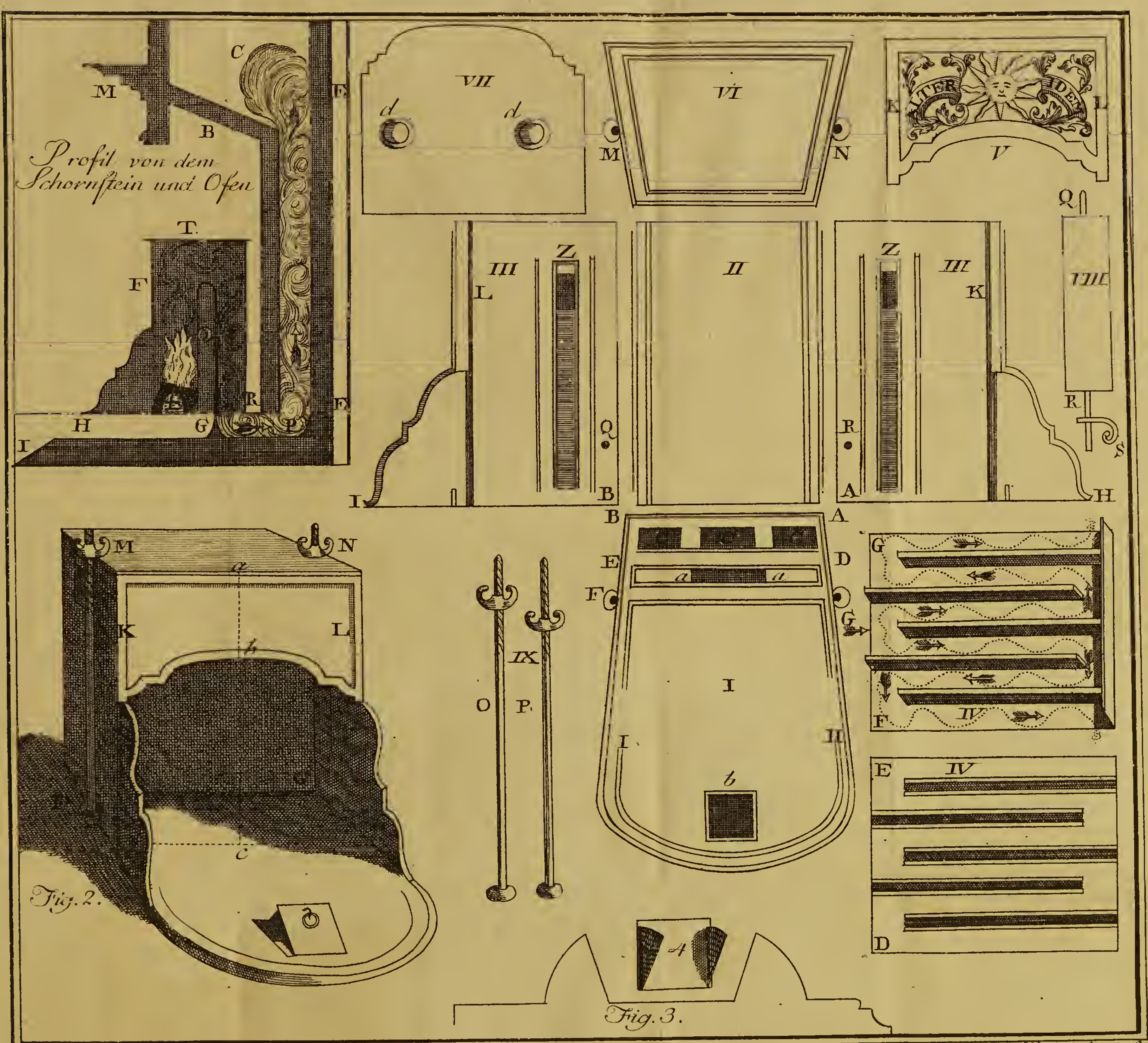
Aus-

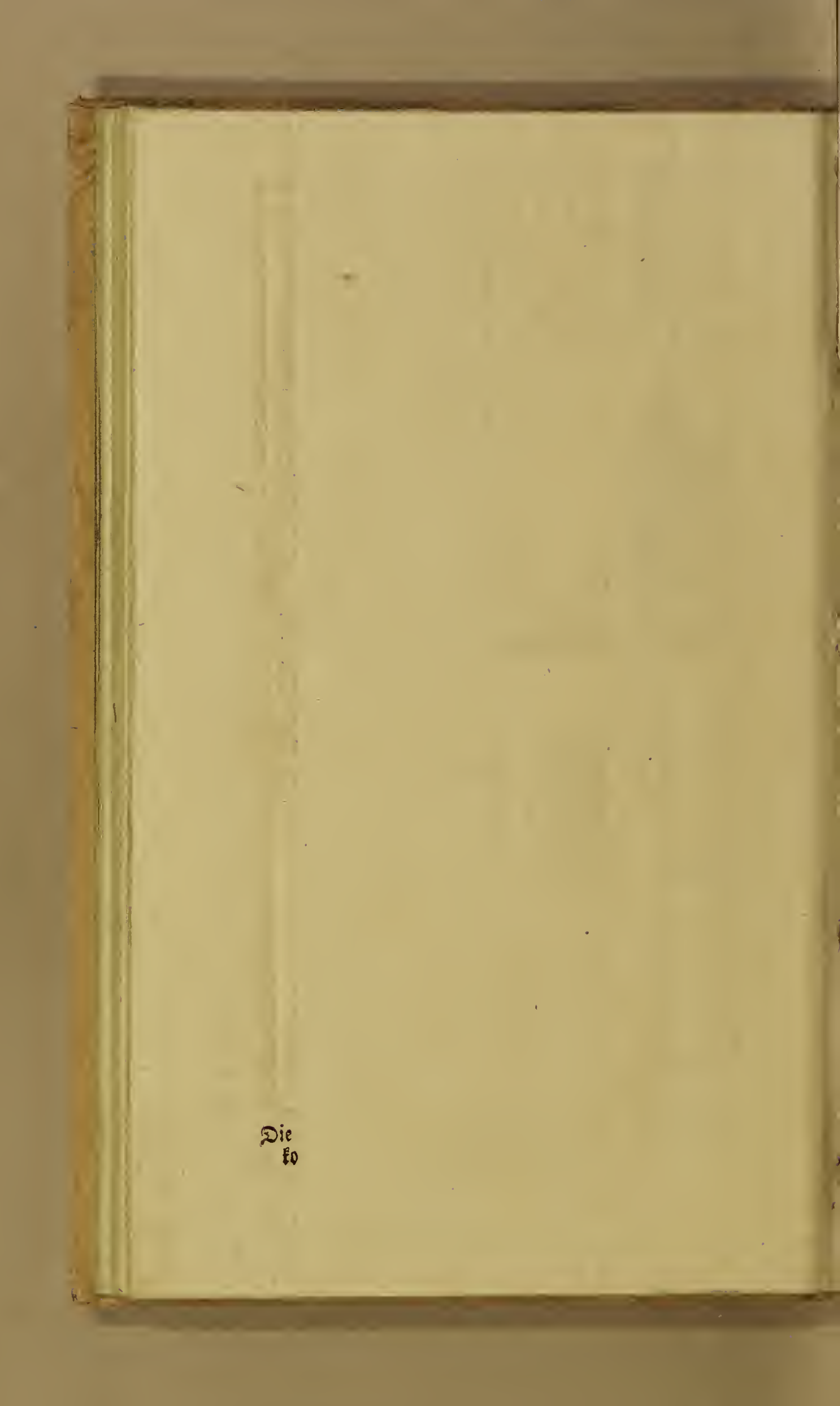
Auslegung des Aufrisses oder des Profils.

M. Der Mantel oder die Brust des Schorsteins.
C. Der Schloth.
B. Die lose Mauer und Schliesung.
E. Die wahre Hinter-Mauer des Schorsteins.
T. Die Ober- oder Deck-Platte des Ofens.
F. Die vordere Platte.
A. Der Ort, wo man das Feuer brennet.
D. Die Luft-Büchse.
K. Die Löcher in den Seiten-Platten, wodurch die warme Luft aus der Luft-Büchse in das Zimmer kommt.
H. Die Höhlung, die mit frischer Luft gefüllt ist, welche durch den Durchzug I hinauf kommt, und in die Luft-Büchse D durch die Oefnung G fortgehet.
G. Scheidung in der Höhlung, um die Luft vom Rauch abzusondern.
P. Durchzug unter der losen Mauer, und unter dem Heerd R für den Rauch.
♂ ♂ ♂ Der Weg des Rauches.

Auslegung der Platten sammt dem Seitenzeiger, wo jeder Theil, nebst seinem Gebrauch, beschrieben wird.

Die großn oder Haupt-Buchstaben zeigen die übereinkommenden Theile von jeder Platte an.


Profil von dem Schornstein und Ofen
Fig. 2.
Fig. 3.
Ronnenberg. fc.



Die
ko